

Een database maken met FileMaker

Je eigen stripbib



Een groot deel van ons dagelijks leven steunt op gegevensbanken. Om maar een paar voorbeelden te geven: onze bankrekeningen, de uitleendienst van de bib en ons energieverbruik worden bewaard in een database. FileMaker is een gebruiksvriendelijk programma waarmee je zelf zo'n gegevensbank maakt. DIRK SCHOOFS

WAT DOEN WE?
- EEN DATABASE MAKEN VAN EEN VERZAMELING

WAARMEE?
- FILEMAKER PRO 8.5 (OP ONZE CD)

DUUR?
- EEN KLEIN UURTJE

MOEILIJKHEID?



Wat is een database precies? Een database is een elektronisch bestand dat is opgebouwd uit velden en records. Een veld is op zich staande informatie; een record is een verzameling van velden. In dit voorbeeld gaan we een database maken om onze stripverzameling te beheren. Volgens dezelfde principes kan je met deze database ook recepten beheren, of je cd-collectie, het ledenbestand van de biljartclub of de informatie over de 2.600 verschillende soorten wandelende takken die je jarenlang hebt gespaard.

Het geweldige aan een database is dat je een massa informatie razendsnel kan doorzoeken. En met één functie kan je alle gegevens exporteren naar een Excel-bestand, zodat anderen deze informatie kunnen verwerken. Voor de volledigheid vermelden we dat je een gegevensbank met behulp van FileMaker zelfs toegankelijk kan maken via het web. Die laatste mogelijkheid zou ons te ver leiden, en daarom behandelen we ze hier niet.

STAP 1 / EEN ACTIEPLAN OPSTELLEN

Voor je aan een database begint, doe je er goed aan een eenvoudig plan te maken waarbij je het antwoord geeft op drie vragen.

1. Welke velden heb je nodig? In onze database zullen we voor iedere strip die in onze kast ligt een record aanmaken waarop de velden 'titel', 'reeks', 'uitgever', 'jaar', 'tekenaar', 'scenarist', 'nummer' en 'cover' voorkomen.

2. Welke soort informatie moet er in ieder veld komen? Een getal, een tekst, een datum of een afbeelding? 'Titel', 'reeks', 'uitgever', 'tekenaar' en 'scenarist' zullen tekstvelden zijn. Voor 'jaar' zullen we een datumveld kunnen gebruiken, maar in dit geval kiezen we voor een getalveld, net zoals bij 'nummer'. Tenslotte willen we in het veld 'cover' telkens een afbeelding laten verschijnen.

3. Hoe wil je dat al deze informatie of gedeelten ervan worden getoond? Wil je fiches, een uitleenlijst en bovendien een sticker om aan de binnenkant van ieder boek te kleven? Wanneer je database klaar is, kan je verschillende lay-outs gebruiken, waarin slechts bepaalde velden voorkomen.

STAP 2 / FILEMAKER INSTALLEREN

Is het plan klaar, dan installeren we het programma. Met de cd-rom die bij dit nummer zit, kan je een volledige versie van FileMaker Pro 8.5 installeren die 30 dagen zal werken. Eerst verschijnt er een licentieovereenkomst waarmee je je akkoord moet verklaren, en daarna kies je de taal waarin het programma moet werken (zie afbeelding 2). Standaard zal FileMaker de taal van je besturingssysteem voorstellen, maar deze proefversie is jammer genoeg alleen in het Engels beschikbaar. Daarna laat je de installatiewizard rustig zijn ding doen. Het programma wordt geplaatst in C:/Program Files/FileMaker/FileMaker Pro 8. Tijdens de installatie kan je er voor kiezen om alle programmabestanden (STANDAARDINSTALLATIE), of alleen bepaalde onderdelen van het programma (SPECIALE INSTALLATIE) te installeren. Op het einde van de installatie word je eraan herinnerd dat je slechts 30 dagen met het programma mag stoeien. FileMaker is niet goedkoop: € 422,99. Studenten en leerkrachten kunnen hun exemplaar kopen voor zo'n $ 205.



We kiezen voor de Nederlandse instelling, maar de proefversie werkt alleen in het Engels.

STAP 3 / SJABLOON BINNENHALEN

We zouden van nul kunnen beginnen met het aanmaken van een nieuwe database, maar dat doen we niet. We kiezen een van de reeds klaargemaakte lege databases op de FileMaker-site – beter goed gejat dan slecht bedacht! Dit heeft twee voordelen. We winnen ongelooflijk veel tijd doordat we in een lege, bestaande database slechts enkele velden moeten aanpassen. Ten tweede zijn deze voorbeelden bijzonder mooi opgemaakt en profiteren we op die manier van de lay-out. De collectie FileMaker Starter Solutions staat op **www.filemaker.nl/solutions/starter_solutions.html** (zie afbeelding 3).

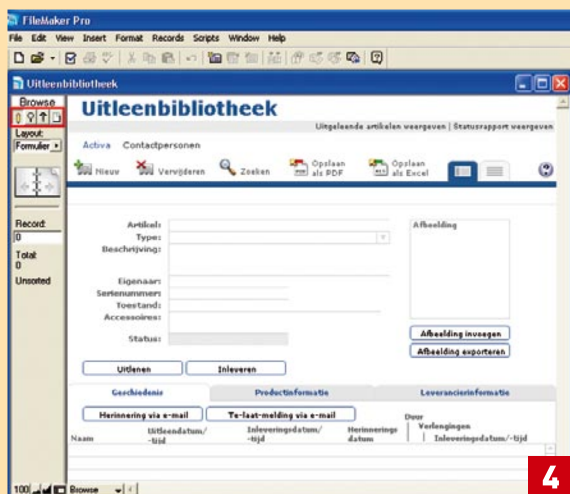
De verzameling bevat 31 uitgewerkte Nederlandstalige sjablonen, van huishoudboekjes tot studentengegevens. Je kan ieder voorbeeld afzonderlijk downloaden, of alle 31 voorbeelden in één zip-bestand (1,3 MB) op je harde schijf plaatsen. Wij vertrekken van het voorbeeld **Uitleenbibliotheek**.



Het loont de moeite om van de uitgewerkte startersoplossingen te vertrekken.

STAP 4 / VIER BELANGRIJKE KNOPPEN

FileMaker toont zichzelf in vier verschillende vormen, ook wel 'modi' genoemd. Om naar de gewenste modus te gaan, klik je links bovenaan in de werkbalk van het record op een van de vier knoppen. Wil je informatie ingeven, dan doe je dat in de modus **Browse** (de knop met het potlood). Wil je informatie zoeken, dan opteer je voor de modus **Find** (het vergrootglas). Wil je de vorm van een record veranderen, dan kies je de modus **Layout** (de knop met de tekenliniaal). De laatste knop, het blad met het ezelsoor, schakelt je naar de modus **Preview**. Door hier op te klikken, krijg je een afdrukvoorbeeld te zien (zie afbeelding 4). Je vindt deze vier modi ook in het menu onder **View**.



Zo ziet de interface van FileMaker eruit. De vier modi-knoppen zijn rood omlijnd.

Define Database for "Uitleenbibliotheek"

Tables | Fields | Relationships

Table: Activa — 29 fields defined — View by: field name

Field Name	Type	Options / Comments (Click to toggle)
Aankoopdatum	Date	
Accessoires	Text	
Activum ID	Text	Indexed, Auto-enter Serial, Can't Modify Auto
Activum ID 1	Calculation	from Activa, = Activum ID & "*1"
Artikel	Text	Indexed
Beschrijving	Text	
Datum van aanmaak	Date	Creation Date, Can't Modify Auto
Datum van wijziging	Date	Modification Date, Can't Modify Auto
Eén	Calculation	from Activa, = 1
Eigenaar	Text	
Fabrikant | Auteur	Text	
Gemaakt door	Text	

Field Name: Titel — Type: Text — Options...

Comment:

Create | Change | Duplicate | Delete

Print... | OK | Annuleren

5

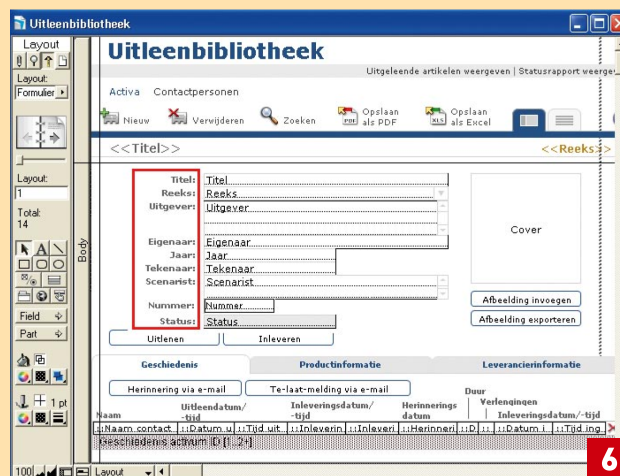
We wijzigen de veldnamen, en geven ze titels die relevant zijn voor onze database.

STAP 5 / VELDEN DEFINIËREN

Hoog tijd om de velden van deze database aan te passen aan onze eigen behoeftes. In het menu **File**, **Define** kiezen we **Database**. In het venster **Define Database** staan veel meer velden dan we oorspronkelijk hadden gepland. We wijzigen de naam van de velden door op de veldnaam te klikken, een andere veldnaam en type in te geven en op de **Change**-knop te klikken (zie afbeelding 5). Op die manier wijzigen we **Artikel** in **Titel** (type **Text**), **Type** in **Reeks** (type **Text**), **Beschrijving** in **Uitgever** (type **Text**), **Serienummer** in **Jaar** (type **Getal**), **Toestand** in **Tekenaar** (type **Text**), **Accessoires** in **Scenarist** (type **Text**) en **Illustratie** in **Cover** (type **Container**). Klaar? Dan klikken we op **OK**.

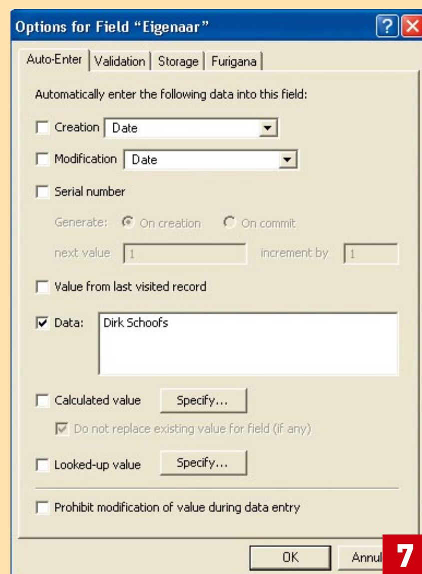
STAP 6 / DE LAY-OUT AANPASSEN

Dan nemen we de lay-out onder handen. Een database kan verschillende lay-outs van hetzelfde record tonen. Je schakelt tussen de klaargemaakte lay-outs met de keuzeknop die onder de vier modiknoppen staat. De eerste lay-out is in dit geval **Formulier**. Om een lay-out te wijzigen, moet je je in de modus **Layout** bevinden. We klikken dus op de knop met het tekenliniaaltje. In het record dat we dan te zien krijgen, verschijnt de naam van ieder veld in het veld zelf. Voor ieder veld staat nog steeds de oude naam, en die namen passen we één voor één aan. Wanneer je op de vette grijze namen dubbelklikt, kan je de tekst wijzigen (zie afbeelding 6). Eens dat is gebeurd, keer je terug naar de modus **Browse** om de database te controleren. FileMaker vraagt of je de wijzigingen aan de lay-out wil bewaren. Doe dat.



De namen voor de velden worden in de lay-out gewijzigd.

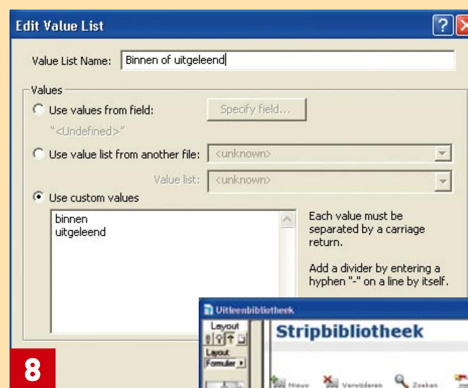




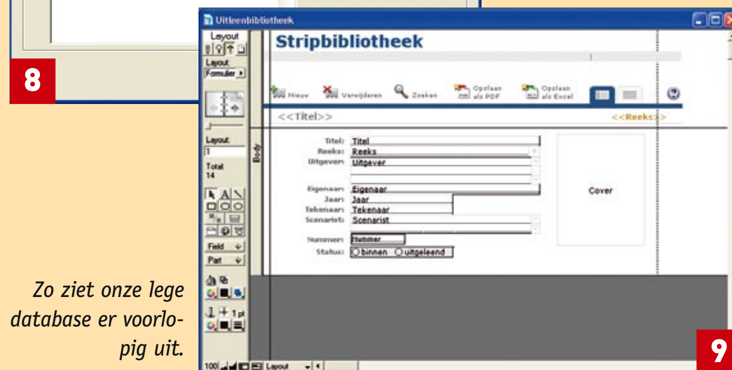
Met de Auto-Enter functie kan je bepaalde data automatisch laten invullen.

STAP 7 / AUTOMATISCHE INVOER

Dit voorbeeld bevat enkele interessante velden waar we in ons aanvankelijk plan niet hebben aan gedacht, zoals het veld **Eigenaar**. We willen dat hier automatisch onze naam wordt ingevuld. Daarom keren we terug naar **File, Define, Database**. We klikken op de veldnaam **Eigenaar** en daarna op de knop **Options**. Op het tabblad **Auto-Enter** vullen we bij **Data** onze naam in (zie afbeelding 7). Vanaf nu zal bij ieder record dat we aanmaken automatisch onze naam worden ingevoerd. Dat bespaart ons typwerk.



Je kan zoveel ingeeflijsten maken als je zelf wil.



Zo ziet onze lege database er voorlopig uit.

STAP 8 / KEUZERONDJES EN AANKRUISVAKJES

Ook van het veld **Status** willen we gebruik maken. Dit willen we gebruiken om aan te geven of een album al dan niet is uitgeleend. Omdat iedere strip ofwel 'uitgeleend' of 'binnen' is, zullen we een invoerlijst aanmaken. Bij **File, Define, Value List** klikken we op **New**. In het venster **Edit Value List** geven we een naam aan deze nieuwe invoerlijst: **Binnen of uitgeleend**. Vervolgens typen we **binnen** en **uitgeleend** bij **Use custom values**. Tussen deze twee woorden drukken we op **Enter**, zodat elke waarde op een aparte regel komt te staan (zie afbeelding 8). Opnieuw klikken we op **OK** om af te sluiten.

Vervolgens keren we terug naar de modus **Layout**. We dubbelklikken op het veld **Status**, zodat het venster **Field/Control Setup** verschijnt. Hier selecteren we **Radio Button Set** bij **Display as:**. Bij **Display values from** kiezen we onze keuzelijst **Binnen of uitgeleend**. Daarna gaan we naar **Format, Field/Control, Behavior**, waar we aanvinken dat de invoer van het veld moet worden toegestaan in de **Browse**- en **Find**-modus. Tenslotte kiezen we bij **Format, Field/Control, Borders** een zwarte kleur om de keuzerondjes duidelijk te maken.



JE STRIPCOLLECTIE IN FILEMAKER

STAP 9 / GROTE SCHOONMAAK

Deze lay-out bevat nog steeds velden en elementen die ons op dit ogenblik niet nuttig lijken. Daarom gaan we ze verwijderen. Velden die uit een lay-out worden gewist, worden gewoon niet getoond in deze lay-out. De niet-getoonde informatie blijft wel bewaard in het databasebestand.

We keren terug naar de modus **Layout**. Het verwijderen van deze elementen is slechts een kwestie van klikken en daarna de **Delete**-toets gebruiken. Wis de overtollige gegevens tot de database er uitziet zoals je dat zelf wil. Verander ook de grote blauwe titel **Uitleenbibliotheek**. Voortaan heet deze fiche **Stripbibliotheek**! Bovendien kan je de invoervakken groter en kleiner maken door er op te klikken en te slepen (zie afbeelding 9).

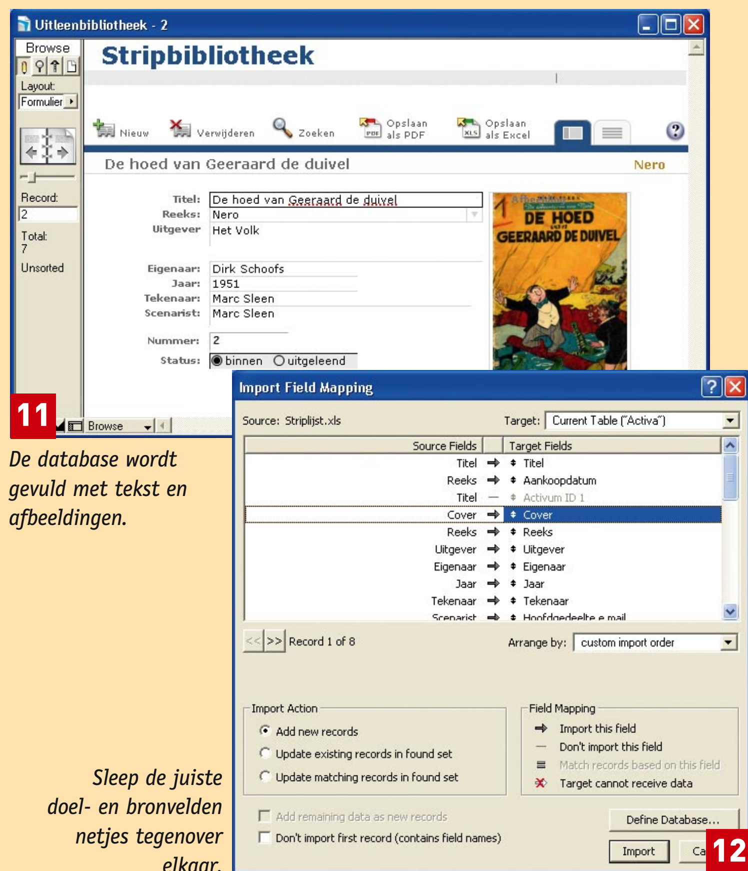
STAP 10 / BEWAAROPTIES

Wie het commando **Save** wil vinden, kan nog zoeken tot Sint-juttemis. FileMaker bewaart de veranderingen aan de data automatisch terwijl je werkt, en er is dus geen opdracht **Save**. Toch zijn er drie mogelijkheden (types) onder **File, Save a Copy as**. Met het type **Copy of current file** maak je een back-up van je werk. Het tweede type, **Compacted copy**, zal het bestand optimaliseren. Tenslotte kan je het bestand als **Clone** bewaren, waarbij de lay-outs, velden, scripts en pagina-instellingen allemaal bewaard worden in een nieuw FileMaker-bestand zonder records. De sjablonen die wij van het net haalden, zijn mooie voorbeelden van zo'n lege bestanden.

STAP 11 / GEGEVENS INVOEREN

Prima, alles staat klaar voor de invoer van gegevens. Wees niet ongerust. Zelfs wanneer je gegevensbank al gevuld is met 1.001 records kan je nog steeds velden toevoegen, aanpassen en verwijderen. En ook de lay-out kan je blijven bewerken.

Gegevens invoeren doen we in de modus **Browse**. Je kan dat manueel doen, of je kan de gegevens van een tekstbestand, een andere database



De database wordt gevuld met tekst en afbeeldingen.

Sleep de juiste doel- en bronvelden netjes tegenover elkaar.

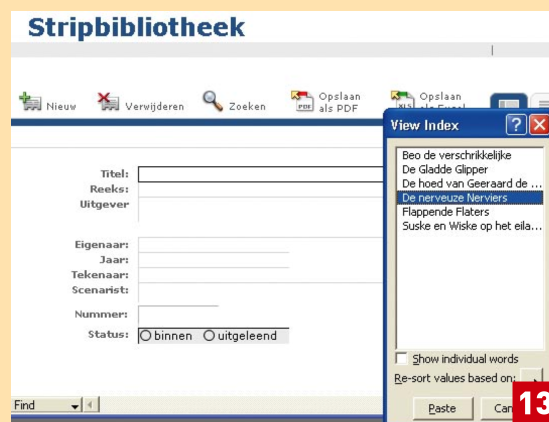
of een spreadsheet importeren. Laat ons beginnen met de eerste mogelijkheid. In de modus **Browse** maak je een nieuw record met **Ctrl+N** of via het menu **Records, New record.** Vervolgens klik je op elk veld en tikt daar de informatie in. Bij **Status** gebruik je gewoon een van de twee keuzerondjes – is de strip binnen of is hij uitgeleend? Tenslotte klik je op het veld **Cover**, waar je **Insert, Picture** selecteert en navigeert naar de plaats waar het plaatje staat op je harde schijf. Wanneer je in het venster **Insert Picture** gebruik maakt van de optie **Store only a reference to the file**, zal het FileMaker-bestand veel kleiner blijven. Maar let er dan wel op dat je je afbeeldingbestanden altijd op dezelfde plaats laat staan (zie afbeelding 11). Je bladert van het ene record naar het andere door op de pijltjes van de gereedschapsbalk te klikken, of door het nummer van het record in te geven.

STAP 12 / IMPORTEREN VANUIT EXCEL

Verzamelaars hebben natuurlijk niet zitten wachten op FileMaker om hun levenswerk digitaal te beheren. De meesten hebben hun verzameling al lang bewaard in een spreadsheet of tekstbestand. Het importeren in FileMaker van de gegevens uit een tekstbestand of een spreadsheet gaat uiteraard veel sneller dan alles manueel uitvoeren. Gebruik **File, Import records, File** en kies het Excel-bestand waarin de gegevens staan die je wil importeren. Vervolgens krijg je een scherm te zien waarin je aanduidt welke bronvelden (uit Excel) moeten overeenkomen met de doelvelden (uit FileMaker). Je kan de volgorde van de doelvelden verslepen, zodat de bronnen en doelen keurig tegenover elkaar staan (zie afbeelding 12).
Onderaan in dit venster heb je de keuze om via de importfunctie nieuwe records toe te voegen, of bestaande records in de gevonden reeks bij te werken.

STAP 13 / INTELLIGENT ZOEKEN

Door zijn zoekmogelijkheden en functies is een FileMaker-database veel interessanter om verzamelingen te beheren dan een Excel-bestand. Ga naar de modus **Find.** Typ in het veld **Reeks** het woord 'sus', klik op de knop **Find**, en je krijgt meteen alle reeksen die het gezochte woord bevatten. Of klik in het veld **Titel** en gebruik de toetsencombinatie **Ctrl+I**, en je krijgt meteen een overzicht van alle titels die je hebt ingegeven (zei afbeelding 13). Vervolgens kan je een geïndexeerde titel selecteren en op **Paste** drukken.
Je kan ook geavanceerde zoekopdrachten gebruiken. Ga naar de zoekmodus, klik in het veld **Reeks** en tik 'Suske en Wiske' in. Klik nog niet op **Find**, maar kies uit het menu **Requests, Add New request** en geef in het veld **Jaar** de waarde '1960' in. Dan klik je in datzelfde veld en vervolgens op de knop **Symbols**, waar je het symbool 'kleiner dan' (<) selecteert. Wanneer je nu op **Find** klikt, worden alleen de Suske en Wiske-albums van voor 1960 opgesnord.



De inhoud van de velden werd geïndexeerd.

STAP 14 / EXPORTEREN NAAR EXCEL

Tenslotte kunnen we alle velden en hun informatie exporteren als Excel-bestand. Zoek in de **Browse-, Preview-** of **Layout**-modus het menu **File, Save/Send Records as Excel.** Kies een naam voor het bestand, geef op waar het bestand moet worden opgeslagen, of het bestand automatisch moet worden geopend en of er een e-mail moet worden gemaakt met het Excel-bestand als bijlage. Je kan het huidige record of alle records in de huidige gevonden reeks bewaren.
In hetzelfde menu is het ook mogelijk om een nieuwe e-mail aan te maken waar het Excel-bestand aan wordt vastgehecht. Klik op **Options** om bepaalde Excel-instellingen te selecteren. Wil je geen veldnamen opnemen, dan schakel je het selectievakje **Use field names as column names in first row** uit.
Wie de schermafdrukken goed heeft bekeken, heeft vast al gemerkt dat exporteren in dit geval nog gemakkelijker kan. Diegene die ons voorbeeldbestand heeft klaargemaakt, heeft zelfs een knop voorzien om onze bestanden automatisch naar Excel- of pdf-formaat om te zetten (zie afbeelding 14). ♦



De ontwerper van ons voorbeeldbestand heeft twee interessante exportknoppen voorzien.